

*La toma de decisiones en la micro, pequeña y mediana empresa
mexicana: un análisis de los factores determinantes*

72-98

LA TOMA DE DECISIONES EN LA MICRO, PEQUEÑA Y MEDIANA EMPRESA MEXICANA: UN ANÁLISIS DE LOS FACTORES DETERMINANTES¹

Juana Edith Navarrete M.* - Edgar Alfonso Sansores G.**

* Doctora en Dirección y Finanzas, Profesora Investigadora de Tiempo Completo; Universidad de Quintana Roo; División de Ciencias Sociales y Económico-Administrativas, Chetumal, Quintana Roo, México Email: emarneou@uqroo.edu.mx

** Doctor en Estudios Organizacionales; Profesor Investigador de Tiempo Completo; Universidad de Quintana Roo; División de Ciencias Sociales y Económico-Administrativas. Chetumal, Quintana Roo, México. Email: edsan@uqroo.edu.mx

RESUMEN

En México, la micro, pequeña y mediana empresa (MPyME) representa un sector estratégico para el desarrollo y constituye la unidad básica comercial. De acuerdo al Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), en 2014, el 99.8% de las empresas en México son micro y pequeña. El objetivo principal de esta investigación es identificar los factores que inciden en la toma de decisiones de los microempresarios establecidos en la ciudad de Chetumal, Quintana Roo, México. Se utiliza una muestra representativa de 81 empresas de este tipo, que se encuentran establecidas en la ciudad de Chetumal, Quintana Roo. Los resultados obtenidos, a través del análisis multivariante y el análisis de regresión múltiple, indican que los factores más importantes en la toma de decisiones son la experiencia, la información financiera y el entorno. Asimismo, los hallazgos encontrados en esta investigación permiten afirmar que la toma de decisiones en la micro, pequeña y mediana empresa en Chetumal, Quintana Roo, México se presenta de forma centralizada, informal e intuitiva. Esto debido a su estructura simple, al ambiente empresarial que las rodea y a la información que disponen.

Palabras Clave: Administración, administración de negocios, management, pequeñas empresas, fracaso.

JEL: M21

Recibido: 09/01/2017

Aceptado: 07/03/2017

¹ Este artículo es producto del proyecto denominado "La toma de decisiones en la MPyME en Quintana Roo. Un enfoque multidimensional" financiado por la Universidad de Quintana Roo.

DECISION-MAKING IN THE MICRO, SMALL AND MEDIUM-SIZED BUSINESS IN MEXICO: AN ANALYSIS OF DETERMINING FACTORS¹

Juana Edith Navarrete M.* - Edgar Alfonso Sansores G.**

* PhD in Management and Finance, Full Time Research Professor; University of Quintana Roo; Division of Social and Economic-Administrative Sciences, Chetumal, Quintana Roo, Mexico.
Email: emarneau@uqroo.edu.mx.

** Doctor in Organizational Studies; Full Time Research Professor; University of Quintana Roo; Division of Social and Economic-Administrative Sciences. Chetumal, Quintana Roo, Mexico. Email: edsan@uqroo.edu.mx.

ABSTRACT

In Mexico, micro, small and medium-sized enterprises (MSMEs) represent a strategic sector for development and constitutes the basic commercial unit. According to the National Institute of Statistics and Geography (INEGI), in 2014, 99.8% of companies in Mexico are micro and small. The main objective of this research is to identify the factors that influence the decision-making of microentrepreneurs established in the city of Chetumal, Quintana Roo, Mexico. A representative sample of 81 companies of this type are used, which are established in the city of Chetumal, Quintana Roo. The results obtained, through multivariate analysis and multiple regression analysis, indicate that the most important factors in decision making are experience, financial information and the environment. Likewise, the findings found in this research allow us to affirm that decision making in micro, small and medium enterprises in Chetumal, Quintana Roo, Mexico is presented in a centralized, informal and intuitive way. This is due to their simple structure, the business environment that surrounds them and the information they have.

Key words: Administration, business administration, management, small business, failure.

JEL: M21

1 This article is the product of the project called "Decision making in the MPyME in Quintana Roo. A multidimensional approach "funded by the University of Quintana Roo

TOMADA DE DECISÃO NO MICRO, PEQUENAS E MÉDIAS EMPRESAS DO MÉXICO: UMA ANÁLISE DE DETERMINANTES¹

Juana Edith Navarrete M.* - Edgar Alfonso Sansores G. **

* Doutorado em Gestão e Finanças, Professor de Pesquisa em tempo integral; Universidade de Quintana Roo; Divisão de Ciências Sociais e Econômico-Administrativas, Chetumal, Quintana Roo, México Email: emarneou@uqroo.edu.mx

**Doutor em Estudos Organizacionais; Professor de pesquisa em tempo integral; Universidade de Quintana Roo; Divisão de Ciências Sociais e Econômico-Administrativas. Chetumal, Quintana Roo, México..Email: edsan@uqroo.edu.mx

RESUMO

No México, as micro, pequenas e médias empresas (MPME) é um sector estratégico para o desenvolvimento e é a unidade de base comercial. De acordo com o Instituto Nacional de Estatística e Geografia (INEGI) em 2014, 99,8% das empresas no México são micro e pequenas. O principal objetivo desta pesquisa é identificar fatores que afetam a tomada de decisão dos microempresários estabelecidos na cidade de Chetumal, Quintana Roo, México. Uma amostra representativa de 81 empresas deste tipo, que são estabelecidos na cidade de Chetumal, Quintana Roo é usado. Os resultados obtidos através da análise multivariada e análise de regressão múltipla indicam que os fatores mais importantes são a experiência, informação financeira e ao meio ambiente. Além disso, os achados deste estudo permitem concluir que no micro, pequenas e médias empresas em Chetumal, Quintana Roo, México, tomada de decisão é apresentado de forma central, informal e intuitiva. Isto é devido à sua estrutura simples, o ambiente de negócios no entorno deles e as informações que eles têm.

Palavras-chave: Gestão, Administração, Gestão, Pequenas Empresas, fracasso

JEL: M21

1 Este artigo é o produto do projeto chamado "Tomando decisões no MPyME em Quintana Roo. Uma abordagem multidimensional" financiada pela Universidade de Quintana Roo

Introducción

En México, la micro, pequeña y mediana empresa (MPyME) representa un sector estratégico para el desarrollo y constituye la unidad básica comercial. De acuerdo al Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) en 2014, el 99.8% de las empresas en México son micro y pequeñas empresas, mismas que generan el 52 por ciento del Producto Interno Bruto (PIB) y el 72 por ciento del empleo en el país.

A pesar de sus bondades, la MPyME en México, enfrenta una serie de obstáculos que inhiben su desarrollo y condicionan su permanencia en el mercado. De acuerdo al INEGI (2015), en nuestro país, la probabilidad supervivencia de las empresas durante su primer año de vida es de 0.38 y la esperanza de vida al nacer es de 7.7 años. Esto debido a una serie de problemas, entre los que se destacan: la falta de capacitación de los empleados, la alta propensión a la improvisación por parte del empresario, la falta de financiamiento, la falta de sistemas de información para la toma de decisiones y la falta de profesionalización de la gerencia.

Asimismo, el establecimiento en Quintana Roo, particularmente en la ciudad de Chetumal, de grandes empresas con estructuras organizacionales sólidas, estabilidad financiera y sistemas de gestión robustos propician el proceso de cierre de este tipo MPyME y han transformado las condiciones del mercado. Ante ello, resulta crucial para el desarrollo de la economía local, identificar los factores que condicionan el funcionamiento de la MPyME.

Uno de los procesos claves, identificados en la literatura (Altman, 1984; Xu y Wang, 2009; Simon, 1982) para la sobrevivencia de las empresas es la toma de decisiones. El futuro de las empresas depende, en gran medida, de las decisiones acertadas que se tomen al momento de enfrentar alguna situación de riesgo. Por ello, el objetivo principal de esta investigación es identificar los factores que inciden en la toma de decisiones de los microempresarios establecidos en la ciudad de Chetumal, Quintana Roo, México; con el fin de generar conocimiento que permita la formación de directivos que se caractericen por su capacidad de decisión, acorde a las condiciones actuales y afronten la responsabilidad de su función dentro de la organización.

Este artículo se integra en cinco secciones. En la primera sección se analiza la literatura relevante sobre el crecimiento de las empresas, en la segunda se elabora un análisis descriptivo de la MPyME en México, en la tercera se desarrolla la estrategia metodológica del estudio, en la cuarta se exponen y analizan los resultados obtenidos y en la última sección se presentan las conclusiones.

El estudio de la toma de decisiones en las organizaciones

La literatura especializada en el estudio de las decisiones organizacionales y su desarrollo, ha seguido un patrón de evolución marcado por una variedad de paradigmas y perspectivas que se han caracterizado por una multiplicidad de teorías, modelos y paradigmas (Miller, Hickson y Wilson, 2006). Particularmente, han predominado tres paradigmas: la racionalidad absoluta (enfoque económico), la racionalidad limitada (enfoque del movimiento conductista, la psicología y la neuroeconomía) y la ambigüedad (enfoque postmoderno).

El enfoque económico de las decisiones, presenta como principal referente la Teoría de la Elección. Este modelo, procedente de la Teoría Económica Neoclásica, tiene como hipótesis central la racionalidad absoluta en el comportamiento de los seres humanos y se caracteriza por su propiedad instrumental: el resultado esperado de la acción orienta la decisión (Elster, 1995).

Bajo este paradigma de la racionalidad absoluta, se sustentan los supuestos microeconómicos que permiten comprender el comportamiento económico de los individuos. Como complemento, la propuesta de Von Neumann y Morgentern (1945) se constituyó como el marco analítico para comprender el proceso decisorio al definir la elección individual como un juego competitivo donde los participantes establecen sus estrategias para lograr el máximo rendimiento o utilidad.

Desde la Teoría Económica Neoclásica se enmarca el referente para explicar el comportamiento hedonista de los seres humanos al elegir. Es así, como esta visión simplista, describe a la decisión como un proceso lineal, secuencial y lógico, caracterizado por la capacidad cognitiva del ser humano para conocer y elegir todas sus alternativas posibles. Estas características permiten identificar plenamente el inicio y final del proceso decisorio.

Esta perspectiva económica sobre el proceso de decisión individual fue criticada por Hebert Simon y James March en la década de los cincuenta. Dichos autores, precursores del movimiento cognitivo en las organizaciones, partieron del cuestionamiento: ¿En base a qué toman las decisiones los individuos en las organizaciones? Ello para explicar el comportamiento de los gerentes y/o administradores al elegir un curso de acción determinado.

Este movimiento conductista aportó al estudio de las decisiones un nuevo paradigma de racionalidad: imponderable, matizada y orientada a ciertos niveles de satisfacción individual. Su objetivo principal consistió en el estudio del comportamiento del individuo al decidir y su rol en la organización.

En su obra, Simon (1988) destaca que el modelo del *"homo economicus"*, agente maximizador, proyecta una idea equivocada del individuo ya que lo presenta como un ser infalible. Por el contrario, según Simon (1988), el hombre presenta limitaciones cognitivas para conocer y procesar información, lo cual, obviamente, acotan su visión sobre las alternativas de acción factibles, dificultan su conocimiento sobre las consecuencias de cada una de éstas y distorsionan el sistema de preferencias.

Para Simon (1988), existen una serie de factores que condicionan la toma de decisiones de los individuos: las dificultades de atención, la delimitada capacidad de memoria, la limitada capacidad de comprensión y los errores en la comunicación. Estas restricciones cognitivas provocan que el individuo seleccione la alternativa que le satisface y no la óptima.

En ese sentido, para explicar la complejidad del proceso decisorio en las organizaciones, March y Simon (1969) describieron, a través de la Teoría del Equilibrio Organizativo, la forma en cómo se presentan las situaciones de decisiones y los factores que inciden en éstas. En consecuencia, la organización se presenta como un sistema de comportamientos sociales interrelacionados de un número de individuos a los que se denominan participantes en la organización, siendo los principales: empleados, socios capitalistas, proveedores, distribuidores y consumidores.

En este sistema, se establece un intercambio entre la organización y los participantes que permite alinear los objetivos de ambas partes y lograr el equilibrio organizacional. Los individuos reciben compensaciones a cambio

de sus contribuciones. Así pues, las decisiones individuales de colaboración están condicionadas por la relación compensaciones-contribuciones, por lo que el sistema funcionará mientras las compensaciones ofrecidas sean iguales o mayores que las contribuciones.

March y Simon (1969) afirmaron que el comportamiento de los individuos dentro de una organización se moldea a partir del reconocimiento de una relación de autoridad (obrero-patronal), es decir, que dentro de ciertos límites (definidos tanto implícita como explícitamente) se aceptan como normas de su comportamiento las órdenes e instrucciones que le sean dadas por la gerencia.

Cyert y March (1963) situaron al conflicto como una constante en los procesos organizativos, en especial los decisorios. De hecho, el conflicto se presenta porque las organizaciones no están integradas por individuos que compartan las mismas metas, esto aunado a la escasez de recursos de las mismas. Esta situación propicia una contienda por valores deseados por los participantes, como seguridad, poder, autonomía y recompensas (Del Castillo, 1996).

La escuela de Carnegie Mellon, Lindblom (1959) mostró que la capacidad limitada para acopiar toda la información necesaria, así como la ambigüedad y/o contradicción entre los objetivos públicos constituyen un obstáculo que impide, desde el paradigma de la racionalidad absoluta, la formulación de políticas públicas. Ante esto, propuso un modelo alternativo que denominó: *“Método de las comparaciones limitadas sucesivas”*, que posteriormente se generalizó con el nombre de *“Incrementalismo o análisis incremental”*.

Dicha sucesión de comparaciones, según Lindblom, constituye el análisis incremental, el cual presenta tres vertientes: a) el análisis incremental simple, que se refiere a la consideración de políticas alternativas que difieren sólo marginalmente de lo establecido; b) el incrementalismo desarticulado que se limita al conjunto de estrategias calculadas para los problemas de políticas; y c) el análisis estratégico que lo conceptualiza como un conjunto de estrategias calculadas o elegidas deliberadamente para poder simplificar los problemas complejos de políticas.

Esta perspectiva de visualizar las decisiones como una sucesión de comparaciones, fue adoptada por Mintzberg (1973) para comprender las decisiones en las organizaciones pertenecientes al sector privado. Esta variación del modelo formulado por Lindblom, denominado modelo incremental gerencial, presenta en forma explícita la secuencia estructurada de las actividades emprendidas desde la identificación de un problema hasta su solución.

Sobre la base de estas consideraciones, usualmente se ha identificado el proceso decisorio en las organizaciones como un sistema cerrado y sucesorio en el cual las expectativas y preferencias de los participantes afectan su comportamiento; la suma de los comportamientos de todos los participantes influye, a su vez, en las decisiones organizacionales; las decisiones organizacionales inducen ciertas respuestas en el medio ambiente; y las acciones emprendidas por el medio ambiente afectan las cogniciones y preferencias de los participantes.

Durante la década de los setenta se desarrollaron propuestas teóricas consideradas como extensiones del modelo de racionalidad limitada formulado por Simon, March y Cyert. Dichas teorías intentan explicar los procesos decisorios organizacionales en un mundo confuso, en donde la ambigüedad prevalece. Dentro de esta corriente de pensamiento destacan el Garbage Can Model (Cohen, March y Olsen; 1972), los Sistemas Flojamente Acoplados (Weick, 1976) y las Anarquías Organizadas (March y Olsen, 1976).

Para ellos, la ambigüedad se concibe como la opacidad o inconsistencia con la realidad, causalidad o intencionalidad; es decir, las situaciones ambiguas se caracterizan por situarse fuera de categorías mutuamente exhaustivas y exclusivas, son intenciones que no se pueden especificar claramente y sus reglas son imprecisas o contradictorias (March y Olsen, 1976).

Tradicionalmente, el orden secuencial en el proceso decisorio, según March (1994), se sustenta en tres premisas: la primera, conocida como realidad, es la idea de que existe un mundo objetivo que puede percibirse y de que sólo ese mundo existe. La segunda, es la causalidad que supone la idea de que la realidad y la historia están estructuradas mediante cadenas de causas y

efectos que vinculan las soluciones con los problemas. La última, es la intencionalidad que considera la idea que las decisiones son instrumentos de finalidad y del yo. La elección racional, el aprendizaje, el seguimiento de las reglas, el regateo y el intercambio, están al servicio de las preferencias y de las identidades (March, 1994).

March y Olsen (1997) sostienen que la conexión entre la acción individual y la acción organizacional está en ocasiones flojamente acoplada, dado que es una combinación entre decir y hacer. Estos dos actos, generalmente, presentan diferencias como resultado de su naturaleza.

Partiendo del concepto de ambigüedad, en 1972, Cohen, March y Olsen formularon un modelo para explicar la compleja red de relaciones que se producen en torno y dentro de los procesos organizativos en general y de la toma de decisiones en particular como un hecho sencillo, medible y racional (Anarquías organizadas). Dicho modelo lo nombraron "Garbage can model of organizational choice" (Modelo de cesto de basura).

Para este modelo, la organización es una colección de opciones que están en la búsqueda de problemas, situaciones y sentimientos; las cuales encuentran situaciones para la toma de decisiones. La mezcla de estos dos elementos (problemas y soluciones) en un cesto de basura depende de la combinación de cestos disponibles, de las etiquetas adheridas a los cestos alternativos del nivel de producción de estos elementos, y en la velocidad con la cual se recojan y eliminen estos elementos. En otras palabras, este modelo es una crítica al estrecho acoplamiento entre situaciones de decisión, problemas, soluciones y decisores, cuyo resultado implica tres tipos de decisión: por coyuntura, por descuido y por resolución (Cohen et al; 1972).

La escuela del comportamiento, liderada por Simón y March, mediante el estudio de la toma de decisiones, aporta elementos al Nuevo Institucionalismo. Siendo el principal, la premisa de que la regla sigue algo más que la previsión de las consecuencias. March y Olsen (1997) mostraron que la comprensión de los hechos y su valor están vinculados a la previa comprensión, así como a la de los demás y a los lazos sociales de amistad y confianza. Estas interacciones sociales son organizadas por las

instituciones políticas con objetivo de dar forma a las interpretaciones y preferencias (De la Rosa, 2002).

Desde la perspectiva del Nuevo Institucionalismo Político, la decisión es un proceso que se encuentra sustentado por marcos valorativos y normativos mediados socialmente. El elemento cognitivo de las instituciones constituye el núcleo: las reglas que constituyen la naturaleza de la realidad y el marco a través del cual el significado se construye. Los símbolos son los elementos que intervienen en la formación de significados que se atribuyen a objetos y actividades; estos significados provienen a su vez de la interacción social y son perpetuados en tanto hacen sentido (March y Olsen, 1997).

En el análisis de estas decisiones públicas, Amartya Sen (2004) critica la racionalidad de los modelos neoclásicos de elección que se sustentan en la maximización de una función de utilidad y no consideran factores sociales. Las preferencias y/o gustos de los individuos se encuentran determinadas por las normas sociales predominantes, su rol dentro de cierto grupo social y su postura ideológica. Por ello, algunas decisiones importantes, como el bienestar familiar, no puede derivar de la optimización cuando existen desigualdades de género, extrema pobreza y otros problemas sociales (Sen, 2003).

Por otra parte, las contribuciones de la escuela de Carnegie Mellon propiciaron el surgimiento de nuevas perspectivas para el estudio de las decisiones. Desde la Economía Conductual, una rama de la Psicología Cognitiva, Kahneman y Tversky (2000) concibieron la racionalidad en las decisiones como limitada y compuesta por dos sistemas: la aversión al fracaso y las representaciones psíquicas de los individuos (empatía, estereotipos, entre otros). En ese mismo sentido, los marcos valorativos se constituyen a partir de representaciones lingüísticas y predisposiciones psicológicas que condicionan la toma de decisiones.

En otras palabras, esta corriente de pensamiento muestra que los prejuicios cognitivos sistemáticos (interpretación lingüística y predisposiciones psicológicas) limitan, en gran medida, las capacidades intelectuales del decisor, propiciando sesgos cognitivos: Representatividad Heurística, Focalización, Pronóstico Afectivo, Error de la Planeación, Contextualización,

Efecto de la Dotación, Sobreconfianza, Falacia del Jugador, Sesgo de la Confirmación, Sesgo del Punto Ciego (Ehrlinger, Johnson, Banner, Dunning y Kruger; 2008).

Ante la presencia de estos sesgos, los individuos utilizan la heurística para elegir una alternativa de acción, es decir, emplean procedimientos simples para encontrar respuestas adecuadas, aunque imperfectas, a problemas complejos. Esto propicia que las decisiones importantes se fragmenten y se esparcen en el tiempo (Tversky y Kahneman, 1992).

Por lo anterior expuesto, se demuestra que la Psicología Cognitiva (Kahneman, 2011; Stojanovic, 2013; Etzioni, 1988; Etzioni, 2014) ha contribuido a la comprensión de la complejidad de las decisiones enfatizando en la limitada capacidad del individuo y en otros factores que inciden en sus decisiones: emociones, experiencia, valores morales, ética y sentimientos. En otras palabras, las decisiones se encuentran motivadas por factores no racionales (racionalidad limitada) y psicológicos que deben ser considerados en su análisis (Akerlof y Shiller; 2009).

Por su parte, la Neuroeconomía con sus premisas (insights) ha evidenciado como los múltiples, diversos y especializados sistemas neuronales se coordinan para la toma de decisiones en la resolución de problemas complejos, donde la solución óptima es definida por un dominio conductual subyacente a la función neuronal (Glimcher, 2003). En contraste a la Teoría de la Elección Racional, la Neurociencia muestra que el comportamiento humano es producto de la interacción de subsistemas especializados. En consecuencia, las decisiones no emergen de un proceso unitario, sino de interacciones entre conjuntos distinguibles de procesos (Sanfey, Loewenstein, McClure y Cohen, 2006).

Asimismo, en el estudio de las decisiones en las organizaciones se han analizado los factores que inciden en dicho proceso. Kalogeras (2013) identifica la disponibilidad de información como un elemento clave y señala que, en ocasiones, las motivaciones del decisor resultan contrarias al “homo economicus”. Kreitner y Kinicki (2004) identifican en su estudio que los rasgos de la personalidad influyen en la toma de decisiones en las organizaciones, es decir, aspectos psicológicos y valores culturales.

Para Cossette (2000) la experiencia representa un recurso necesario para las decisiones en la empresa, ya que la interpretación de las alternativas y los cursos de acción posibles se construyen a partir de las representaciones personales y vivencias pasadas de los individuos. La experiencia se convierte en aprendizaje, dotando de conocimiento necesarios a los empresarios para afrontar los problemas futuros mediante soluciones simples de situaciones pasadas.

Por lo que respecta a la información financiera y los sistemas de información, algunos autores (Pascale y Pascale, 2015; Jensen y Merklings, 1976; Donalson, 1984; Cormier, 2002) la consideran como el principal factor que incide en las decisiones organizacionales. Su principal argumento, se basa en que los estados financieros describen la situación que guardan los negocios con respecto a sus recursos y sus capacidades, dotando de información a las partes interesadas (steakholders).

Para Kaplan y Norton (2001), en ocasiones, la toma de decisiones enfrenta eventos futuros que deben evaluarse lo más adecuadamente posible, debido a que se trata de la asignación de recursos de la empresa para el logro de los objetivos. Ante esto, los estados financieros permiten valorar la combinación óptima.

Por último, algunos autores (Julien, 1998; Mintzberg, 1988; Martínez, 2005; Upton, Teal y Felan, 2001) afirman que el entorno constituye un elemento clave en las decisiones organizacionales, en especial en la micro y pequeña empresa. Dada las características distintivas de este tipo de empresas (estructura organizacional simple, proximidad con el cliente, proximidad con los proveedores y heterogeneidad) y las deficiencias que presentan (falta de personal capacitado, propensión a la improvisación por parte del propietario, mercado limitado, entre otros) provocan que las decisiones se diferan dejando al entorno determinar su rumbo.

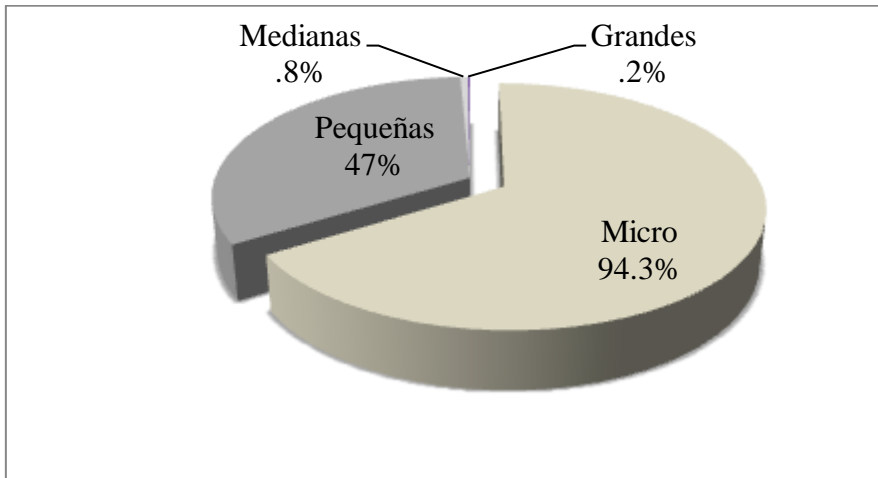
La micro, pequeña y mediana empresa en México

La micro, pequeña y mediana empresa representa la célula del tejido industrial en México, donde su aportación al Producto Interno Bruto (PIB) y su contribución a la generación de empleos la constituyen como un motor para el desarrollo. De acuerdo a cifras proporcionadas por el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), en 2014, existían 5,654,014

establecimientos comerciales registrados, los cuales generaron una producción bruta total de 13,984 millones de pesos y emplearon a 29,642,421 personas.

Del total de empresas, el 94.3% son micro, 4.7% pequeñas, .8% medianas y el resto grandes. (Gráfico 1).

Gráfico 1. Establecimientos comerciales por tamaño



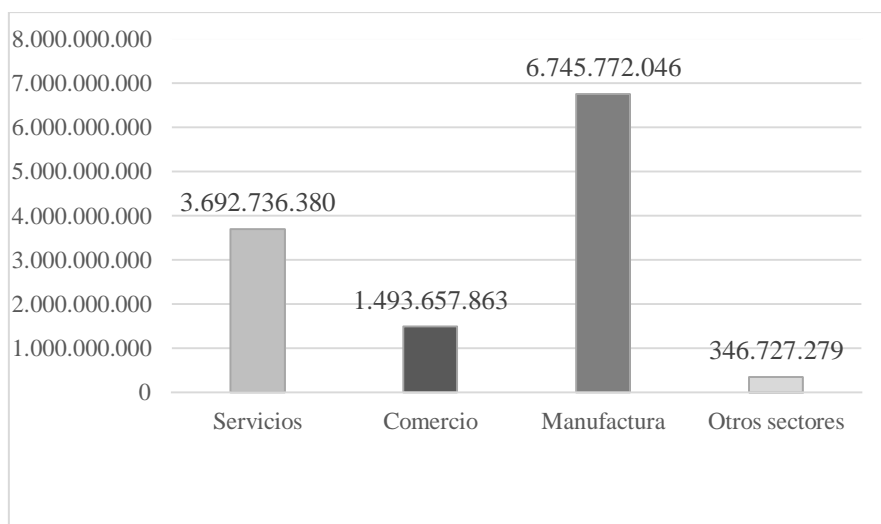
Fuente: Elaboración propia con datos del INEGI (2015)

Asimismo, el 48.3% de las empresas se dedica al comercio, 11.6% a la manufactura, el 38.1% a la prestación de servicios y el 2% al resto de los sectores (Pesca y Acuicultura; Minería; Electricidad, Agua y Gas; y Construcción). El sector que más empresas agrupa es el comercio, seguido del sector servicios y por último la manufactura. En cuanto a la producción bruta total el sector servicios aporta el 26.41%, el comercio con 10.68% por ciento, la manufactura el 48.24% y el resto de los sectores el 14.67%. (Gráfico 2).

En cuanto a la generación de empleos, el sector servicios contribuye con un 41.56% del total, la manufactura el 23.51%, el comercio con el 29.61% y el resto de los sectores 5.31%. (Gráfico 3).

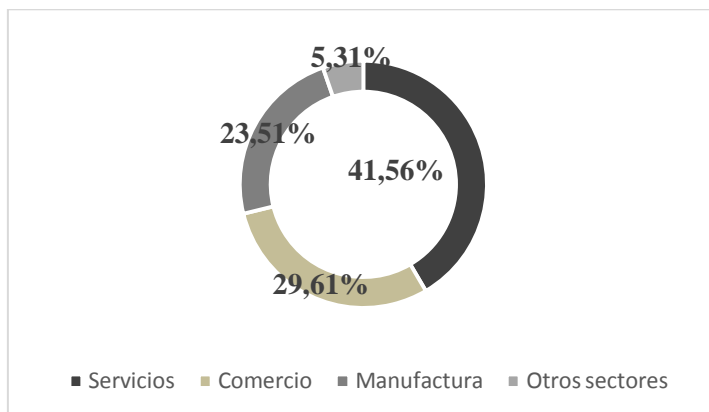
Por lo que respecta a la esperanza de vida de las empresas en México, según información del INEGI (2015), se estima, en promedio, 7.7 años a partir de su creación. Siendo las empresas manufactureras las de mayor esperanza de vida (9.5 años), seguida de los servicios (6.6 años) y el comercio (8.8). Asimismo, durante los primeros cinco años el índice de mortandad es del 70% y a los veinte años sólo sobreviven el 11% de las empresas (INEGI, 2015).

Gráfico 2. Producción bruta total por sector



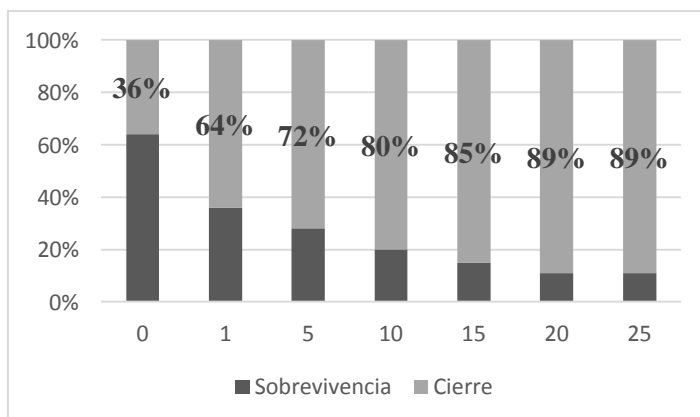
Fuente: Elaboración propia con datos del INEGI (2015)

Gráfico 3. Generación de empleos por sector



Fuente: Elaboración propia con datos del INEGI (2015)

Gráfico 4. Porcentaje de sobrevivencia

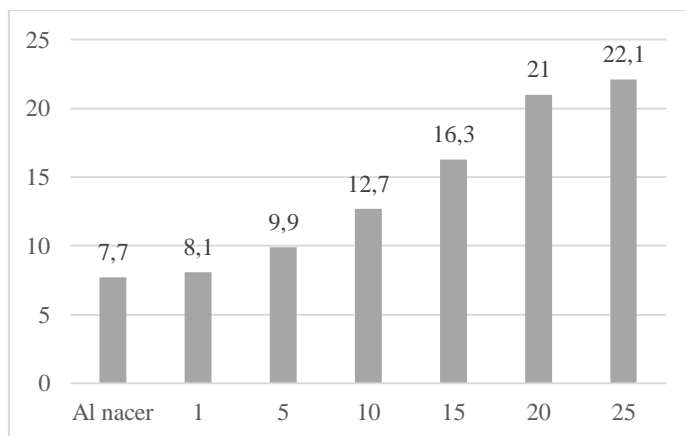


Fuente: Elaboración propia con datos del INEGI (2015)

El tamaño de la empresa representa un factor importante en la esperanza de vida de las empresas en México. La MPyME tiene, en promedio, una

esperanza de vida de cinco años (INEGI, 2015). Aunque la probabilidad de sobrevivencia, para todas las empresas, se incrementa conforme aumenta su edad. (Gráfico 5).

Gráfico 5. Esperanza de vida



Fuente: Elaboración propia con datos del INEGI (2015)

Metodología

Para identificar los factores que intervienen en la toma de decisiones de los microempresarios en la ciudad de Chetumal, Quintana Roo, México, se diseñó y aplicó un cuestionario a 81 empresas (pertenecientes al sector de la MPyME) durante el período comprendido del 25 de marzo y el 31 de diciembre de 2015. En la encuesta participaron 4 personas y los entrevistados fueron los propietarios de dichos establecimientos. (Tabla 1).

El objetivo de la investigación fue determinar los factores que influyen en la toma de decisiones de los microempresarios, y se seleccionó como técnica estadística el análisis de componentes principales cuyo propósito es evaluar la multidimensionalidad del objeto de estudio (las decisiones). Todos los análisis estadísticos se realizaron utilizando el paquete informático SPSS versión 19 (Statistical Package for the Social Sciences), sin la opción de manejo de valores perdidos.

Tabla 1. Muestra de empresas

Giro	Número de microempresas	Sector
Abarrotes	25	Comercio
Venta de alimentos preparados.	15	Servicios
Venta de alimentos sin preparar (frutería, carnicería, entre otros).	20	Comercio
Material de construcción	5	Comercio
Refaccionaria	5	Comercio
Servicios profesionales	11	Servicio

Fuente: Elaboración propia

De las 81 encuestas iniciales que constituyeron la muestra, se eliminó una debido al alto porcentaje de inconsistencia en la información. Como primer paso, se aplicó la prueba de esfericidad de Barlett para determinar la pertinencia en la utilización del análisis factorial. Los resultados muestran un valor altamente significativo, de $P=0.000$ y un valor de Kaiser de 0.752 (Tabla 2).

Tabla 2. Prueba de esfericidad

Medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin.		.752
Prueba de esfericidad de Bartlett	Chi-cuadrado aproximado	1022.919
	Gl	325
	Sig.	.000

Fuente: Elaboración propia

Ello implicó que la matriz de correlación difiere de la idéntica y, por lo tanto, hay patrones de asociación entre las respuestas a los reactivos lo que permite la identificación de variables latentes subyacentes (Hair, Anderon, Tatham y Black. 1999).

Se utilizó el método de componentes principales para realizar la extracción de factores. Todos los reactivos en las secciones fueron incluidos, excepto los eliminados previamente por presentar un porcentaje inaceptable de datos perdidos.

Se aplicaron los criterios de scree-test, valores característicos (eigen-valores) mayores de uno y porcentaje de varianza explicada para determinar un número conveniente de factores por extraer. (Gráfico 6).

La solución en tres factores explica el 50.12 % de la varianza original. Si bien este porcentaje no es muy elevado, la estructura de la solución después de la rotación resulta satisfactoria para fines de interpretación.

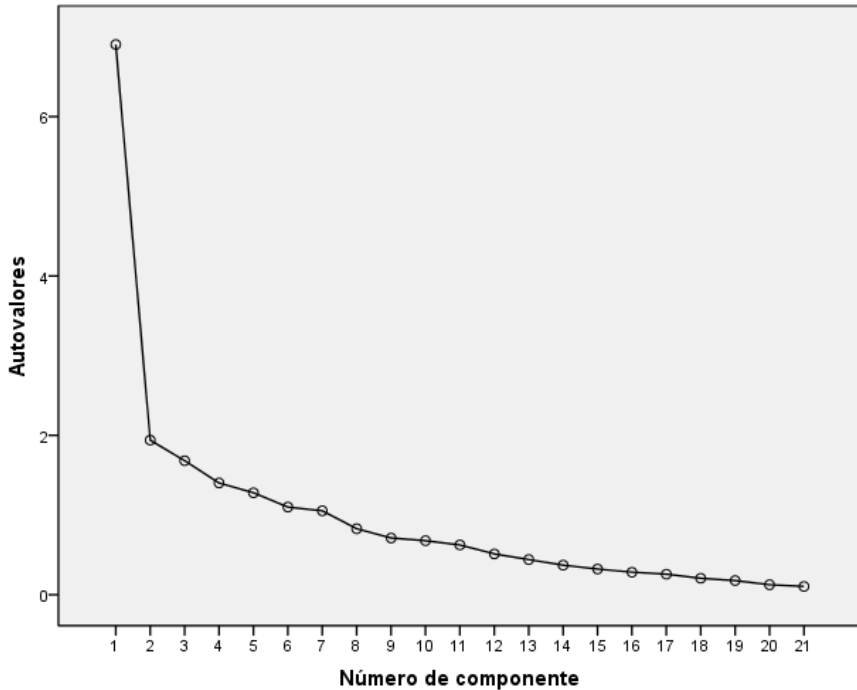
Se aplica la rotación "Varimax" a la matriz de carga inicial, obteniéndose convergencia después de 25 iteraciones. Todos los factores incluyen más de tres reactivos, lográndose una buena distinción entre los factores en el sentido de que la mayoría de los reactivos tuvieron cargas diferencialmente mayores en un solo factor.

Resultados

Estadísticamente, para la interpretación de la solución, se declaran altamente significantes todas aquellas cargas superiores a 0.190 en valor absoluto (Hair et al., 1999). Varios reactivos resultan con cargas significantes en más de un factor, asignándose a aquel factor en el cual exhibían la mayor carga y en el cual se agrupan con otros reactivos que a priori forman parte de la misma sección o componente de satisfacción. (Tabla 3).

La primera columna de la tabla 3 propone un nombre genérico que identifica al componente, la segunda columna resume el contenido de los reactivos que se asignan a este componente y la tercera muestra las cargas correspondientes a cada reactivo dentro del factor. Asimismo, el gráfico de componentes en espacio rotado muestra la relación entre los componentes principales. (Gráfico 7).

Gráfico 6 Sedimentación.



Fuente: Elaboración propia.

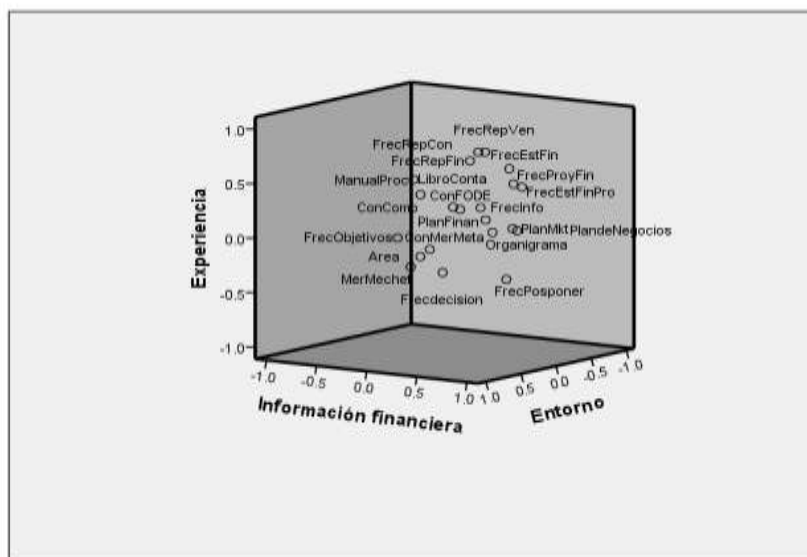
De acuerdo a los resultados obtenidos en la prueba estadística aplicada en esta investigación se identificó tres factores que inciden en la toma decisiones de las microempresas en Chetumal, Quintana Roo, México.

El primero de ellos es la información financiera con la que cuenta la empresa y dentro de este factor se agrupó los reactivos relacionados con la elaboración de estados financieros y la proyección financiera para la toma de decisiones con valores de 0.800 y 0.832 respectivamente. Esto concuerda con los estudios realizados por Jensen y Merklings (1976) y Cormier (2002) quienes identificaron que la información proporcionada por los estados financieros sustentaba las decisiones en la empresa y mitigaba

Tabla 3 Factores.

Componentes	Factores	Valor
Información financiera	Estados financieros.	0.800
	Proyecciones financieras	0.832
Experiencia.	Formación.	0.660
	Conocimiento de la actividad	0.515
Entorno	Difiere la decisión.	0.648
	Circunstancias.	0.528

Fuente: Elaboración propia.

Gráfico 7 Componentes en espacio rotado.


Fuente: Elaboración propia.

la incertidumbre. Dentro del análisis realizado por Kaplan y Norton (2001) a la parrilla de objetivos, variables, acciones y recursos reconocieron a la información financiera como una fuente para las decisiones y el control de los resultados obtenidos.

El segundo factor significativo es la experiencia del propietario dentro del cual se encuentran agrupados los conocimientos del empresario y la experiencia en negocios anteriores para llevar a cabo la toma de decisiones con valores de 0.660 y 0.515 respectivamente y como último factor, el entorno que agrupa reactivos relacionados con difiere la decisión y las circunstancias del entorno para la toma de decisiones con valores de 0.648 y 0.528 respectivamente. De acuerdo a la Psicología Cognitiva (Kahneman, 2011; Stojanovic, 2013; Etzioni, 1988; Etzioni, 2014), la limitada capacidad cognitiva y la falta de información proporciona sesgos en los marcos valorativos, por lo que el individuo recurre a la experiencia (concebida como aprendizaje no sistematizado) para hacer frente a problemas nuevos asociados a situaciones pasadas.

Asimismo, conforme a la información obtenida, en la encuesta, en el 70% de las decisiones los microempresarios se remontan a situaciones pasadas (en su anterior empleo o en la misma empresa) para encontrar soluciones a situaciones actuales, es decir, los microempresarios toman las decisiones considerando su experiencia empresarial y la forma en cómo solucionaron conflictos anteriores. Esto puede enmarcarse en corrientes de pensamiento: a) el modelo gerencial incremental planteado por Mintzberg (1973), cuya base se encuentra en el incrementalismo lógico de Lindblom, (1959), que señala que la toma de decisiones es una secuencia estructurada de las actividades emprendidas desde la identificación de un problema hasta su solución. Existe un aprendizaje, no sistematizado, de cada decisión tomada, la cual se convierte en insumo para resolver problemas futuros.

En cuanto a la toma de decisiones relacionada con el ámbito financiero, el resultado obtenido señala que el 10% de estas decisiones, los microempresarios generalmente utilizan información financiera para resolver los problemas presentados y las decisiones más importantes son las relacionadas con las inversiones. En contraparte, en el 20% de los problemas o disyuntivas que enfrentan en términos financieros deciden postergar la solución o simplemente dejar que el entorno actúe. Esto se

debe a que la micro y pequeña empresa estudiada cuenta con estructuras financieras simples y sus inversiones de capital son mínimas.

En cuanto, al factor entorno, los resultados señalan que en ocasiones, los microempresarios posponen sus decisiones el mayor tiempo posible con la esperanza que ocurra algo extraordinario en el mercado y se solucionen sus problemas. Basados en sus creencias y valores sociales compartidos, los microempresarios delegan a las fuerzas del mercado su decisión, es decir, existe una ambigüedad de entendimiento del ambiente de negocios e inconsistencias en la gestión de sus empresas. De acuerdo con Cohen et al. (1972) la mayor parte de las elecciones se realizan por evasión y omisión. Los problemas más importantes tienen menos probabilidad de resolverse que los problemas que no lo son. Los problemas menos importantes (que tienen acceso a muchas oportunidades de elección) son capaces de encontrar escenarios dentro de los cuales existen decisores con suficiente energía para resolverlos (Cohen et al, 1972).

Conclusiones

La importancia de la MPyME ha sido reconocida no solamente por su rol en la economía local, teniendo en cuenta su contribución al Producto Interno Bruto (PIB) y la generación de empleos, sino también por un gran número de investigadores e Instituciones de Educación Superior. Prueba de ello, es la proliferación de artículos científicos, la creación de cursos especializados y la realización de eventos académicos sobre la pequeña empresa. Para el caso de la MPyME mexicana, el discurso oficial y académico ha destacado su importancia como base del tejido industrial.

Asimismo, la MPyME se ha convertido en una válvula de escape a las tensiones sociales provocadas por la pérdida y falta de empleo (2.3 millones de desempleados en 2015, según INEGI); esto debido a su participación en la redistribución del ingreso en los sectores bajo y medio de la sociedad. Además, contribuye al fortalecimiento de la clase empresarial a través de la formación de emprendedores; genera empleos para aquellos sectores de la población que no son admitidos en las grandes empresas (adultos mayores, discapacitados, jóvenes recién egresados de instituciones de educación superior, mujeres, entre otros.); apoya en la capacitación de mano de obra

no calificada, abastece de productos básicos a la población y satisface las necesidades de los consumidores.

Dada la trascendencia de este tipo de empresa, resulta necesario desarrollar estudios que permitan identificar la problemática que enfrenta y proponer posibles alternativas de solución. En ese sentido, los resultados obtenidos permiten señalar que la toma de decisiones representa un tema clave para la microempresa. De acuerdo al estudio, se identifica que predomina la experiencia del empresario en la toma de decisiones, es decir, utiliza su intuición y soluciones previamente aplicadas y ambos aspectos se conjugan en un conocimiento no sistematizado que le permite tomar decisiones.

Asimismo, la información financiera en menor medida, es utilizada para sustentar decisiones como inversiones, compras de insumo y elección de proveedores. Por otra parte, existen empresarios que posponen sus decisiones dejando que el entorno y en ocasiones el destino fijen el rumbo de su negocio; opción que no es conveniente para el futuro de la empresa pues pareciera que el empresario deja al azar el destino de la empresa y a la vez pudiese servir para explicar la razón de la alta incidencia al fracaso de las microempresas.

Los hallazgos encontrados en esta investigación permiten afirmar que en la micro, pequeña y mediana empresa en Chetumal, Quintana Roo, México, la toma de decisiones se presenta de forma centralizada, informal e intuitiva. Esto debido a su estructura simple, al ambiente empresarial que las rodea y a la información que disponen. El hecho que el propietario participe en todas las decisiones limita la racionalidad de las mismas, es decir, la falta de tiempo para atender todas las actividades, la limitada información, el sesgo cognitivo en su marco valorativo y la influencia del entorno influyen sus decisiones.

Finalmente, se recomienda, a partir de esta investigación, elaborar otras que ratifiquen o rectifiquen los resultados obtenidos considerando diversos aspectos, otros sectores y otras perspectivas teóricas como la Psicología Cognitiva, la Elsteriana, la Holística y la Neuroeconomía.

Referencias bibliográficas

- Akerlof, George y Shiller, Robert (2009). *Animal spirits how human psychology drives the economy, and why it matters for global capitalism*. Nueva York, Estados Unidos de América; Editorial Princeton Up, 230 páginas.
- Altman, Edward (1984). A further empirical investigation of the bankruptcy cost question. *The Journal of Finance*, Vol. 39, núm. 4, Estados Unidos de América; pp. 1067-1089.
- Etzioni, Amitai (1988). *The moral dimension, toward a new economics*. Nueva York, Estados Unidos de América; Editorial The Free Press, 320 páginas.
- Etzioni, Amitai (2014). Humble decision making theory. *Public Management Review*, Vol. 16, Núm. 5, Estados Unidos de América; pp. 611–619.
- Cohen, Michael; March, James y Olsen, Johan (1972). A garbage can model of organizational choice, *Administrative Science Quarterly*, Vol. 17, núm. 1, Estados Unidos de América, pp. 1-25.
- Cormier, Dennis (2002). *Comptabilité anglo-saxonne et internationale*. París, Francia; Editorial Economica, 371 páginas.
- Cossette Pierre (2000) La cognition comme objet d'étude dans la littérature scientifique sur le PME et l'entrepreneuriat, *Revue internationale P:M:E*., Vol13, núm.1, Francia, pp.11-37
- Cyert, Richard y March, James (1963). *A behavioral theory of the firm*. New Jersey, Estados Unidos de América; Editorial Prentice Hall, 100 páginas.
- Del Castillo, Arturo (1996) *Ambigüedad y de Decisión: una revisión a la teoría de las anarquías organizadas*. Documento de trabajo núm. 36, CIDE, División de Administración Pública.
- De la Rosa, Ayuzabet (2002). Teoría de la organización y nuevo institucionalismo en el análisis organizacional, *Revista Administración y Organizaciones*, año 4, núm. 8, México, pp. 13-44.

- Donalson, Gordon (1984). Managing corporate wealth. The operations of comprehensive financial goal system. Nueva York, Estados Unidos de América. Editorial Praeger, 480 páginas.
- Elster, Jon (1995). *Psicología política*. Barcelona, España; Editorial Gedisa. 150 páginas.
- Ehrlinger, Joyce; Johnson, Kerry; Banner, Matthew; Dunning, David, y Kruger, Justin (2008). Why the unskilled are unaware: Further explorations of (absent) self-insight among the incompetent. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, Vol.105, Núm. 1, Estados Unidos de América; pp. 98- 121.
- Glimcher, Paul (2003). Decisions, uncertainty, and the brain: The science of neuroeconomics, Boston, Estados Unidos de América; Editorial MIT Press, 400 páginas.
- Hair, Joshep; Anderson, Rolph, Tatham, Ronald y Black, William (1999). *Análisis multivariante*. Madrid, España; Editorial Prentice Hall, 462 páginas.
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (2015). Censos Económicos 2014, México, DF.
- Jensen, Michael y Meckling, William (1976). Theory of the firm: Managerial behavior, agency costs and ownership structure, *Journal of Financial Economics*, Vol. 3, Núm. 4, Estados Unidos de América. pp. 205-220.
- Julien, Pierre-André (1998). *The state of the art in small business and entrepreneurship*. Londres, Inglaterra, Editorial Ashgate, 450 páginas.
- Kahneman, Daniel y Tversky, Amos (2000). *Choices, values, and frames*. Nueva York, Estados Unidos de América; Editorial Cambridge University Press, 841 páginas.
- Kahneman, Daniel (2011). *Thinking, fast and slow*. Nueva York, Estados Unidos de América; Editorial Farrar, Straus and Giroux, 500 páginas.
- Kalogeras, Dionysios (2013). The quantum theory in decision making, *Journal of Computations y Modelling*, Vol.3, Núm.4, Estados Unidos de América; pp. 61-81.

- Kaplan, Robert y Norton, David (2001). *Cómo utilizar el cuadro de mando integral para implantar y gestionar su estrategia*, Barcelona, España, Editorial Gestión 2000, 328 páginas.
- Kreitner Robert y Kinicki Angelo (2004) *Organizational Behavoir*. New York. Estados Unidos de América, Editorial Mc Graw Hill 710 páginas.
- Lindblom, Charles (1959). The science of muddling through, *Public Administration Review*, Vol. 19, núm. 2, Estados Unidos de América, pp. 79-88.
- Martínez, Guillermo (2005). La contribution du management socioéconomique dans l'amélioration des performances économiques et sociales. Cas d'expérimentations dans trois petites entreprises mexicaines, Université Jean Mouline, Lyon II.
- March, James y Simon, Herbert (1969). *Teoría de la organización*. Barcelona, España; Editorial Ariel, 225 páginas.
- March, James (1994) *A primer on decision making*. Nueva York, Estados Unidos de América; Editorial The Free Press, 200 páginas.
- March, James y Olsen, Johan (1976). *Ambiguity and choice in organizations*. Oslo, Noruega; Editorial Universitetsforlaget 250 páginas.
- March, James y Olsen, Johan (1997). *El redescubrimiento de las instituciones. La base organizativa de la política*. Distrito Federal, México; Fondo de Cultura Económica, 270 páginas.
- Miller, Susan; Hickson, David y Wilson, David (2006). *Decision-making in organizations*. En Clegg, Stuart; Hardy, Cinthya y Nord, Walter (Editores). *Handbook of organization studies*. Londres, Inglaterra; Editorial Sage; 1850 páginas.
- Mintzberg, Henry, (1973). Strategic-manking in three modes; *California Management Review*, Vol. 2, núm. 16, Estados Unidos de América, pp.44-53.
- Mintzberg, Henry, (1988). La estructuración de las organizaciones. Barcelona, España; Editorial Ariel Economía, 325 páginas.

- Pascale, Ricardo y Pascale, Gabriela (2015). Toma de decisiones económicas: el aporte cognitivo en la ruta de Simon, Allais y Tversky y Kahneman; *Ciencias Psicológicas*, núm. 1, Uruguay; pp.149-170.
- Sanfey, Alan, Loewenstein, George, McClure, Samuel y Cohen, Jonathan (2006). Neuroeconomía: Corrientes cruzadas en la investigación sobre toma de decisiones; *Trends in Cognitive Sciences*, Vol.10, Núm.3, Estados Unidos de América, pp. 108-116.
- Sen, Amartya (2003). La economía política de la focalización; *Comercio Exterior*, Volumen 53, Núm.6, México, pp. 555-562.
- Sen, Amartya (2004). El ejercicio de la razón pública; *Letras Libres*, Vol. 65, México, pp.12-20.
- Simon, Herbert (1988). *El comportamiento administrativo. Estudio de los procesos decisorios en la organización administrativa*. Buenos Aires, Argentina; Editorial Aguilar, 350 páginas.
- Stojanovic, Bozo (2013). The riddle of thinking: thinking, fast and slow. Nueva York, Estados Unidos de América; Editorial Panoeconomicus, 570 páginas.
- Tversky, Amos y Daniel Kahneman (1992). Advances in prospect theory: Cumulative representation of uncertainty; *Journal of Risk and Uncertainty*, Vol. 5, Núm.4; Estados Unidos de América, pp. 297-323.
- Upon, Nancy; Teal, Elizabeth y Felan Joe (2001). Strategic and business planning practices of fast growth family firms, *Journal of Small Business Management*, Vol. 39, Núm. 1, Estados Unidos de América; pp. 60-72.
- Von Neumann, John y Morgenstern, Oskar (1945). Theory of games and economic behavior. *Bulleting of the American Mathematical Society*, Vol. 51, núm. 7, Estados Unidos de América, pp. 498-504.
- Weick, Karl (1976), Educational organizations as loosely coupled systems, *Administrative Science Quarterly*, Vol. 21, Núm. 1, Estados Unidos de América, pp. 1-19.
- Xu, Xiaoyan y Wang, Yu (2009). Financial failure prediction using efficiency as a predictor. *Expert Systems with Applications*, Vol. 36, núm. 1, Estados Unidos de América, pp. 366-373.

